

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

И. о. ректора А.Я. Аноприенко

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 7F841BE32FEB75ADE657E7E41D5B926A
Владелец: АНОПРИЕНКО АЛЕКСАНДР
ЯКОВЛЕВИЧ
Действителен: с 20.10.2025 до 13.01.2027

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электрические станции

Кафедра: Электрические станции

Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

И. о. директора института инновационных технологий заочного обучения _____ / В.К. Ямилов/

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника _____ / С.Н. Ткаченко/

Заведующий кафедрой электрических станций _____ / С.Н. Ткаченко/

Начальник отдела учебно-методической работы _____ / О.В. Федоров/

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Считать в плане	Индекс	Наименование						216	216	7776	7776	879	478	6262	635		22	27	24	23	28	20	22	20	19	11		
Блок 1. Дисциплины (модули)								110	110	3960	3960	474	254	3229	257		22	27	9	15	12	6	10	2	4	3		
Обязательная часть																												
+	Б1.О.01	История России		1	2			4	4	144	144	58	46	82	4		2	2										
+	Б1.О.02	Основы российской государственности			1			2	2	72	72	12	6	58	2		2											
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	40	16	224	24		2	2	2	2								
+	Б1.О.04	Философия	4					3	3	108	108	10	4	80	18					3								
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		1				2	2	72	72	10	4	60	2		2											
+	Б1.О.06	Культурология		2				2	2	72	72	10	4	60	2			2										
+	Б1.О.07	Социология и политология		6				2	2	72	72	10	4	60	2							2						
+	Б1.О.08	Психология		5				2	2	72	72	10	4	60	2						2							
+	Б1.О.09	Правоведение		7				2	2	72	72	10	4	60	2							2						
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	10	4	60	2		2											
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности			2			3	3	108	108	10	4	96	2			3										
+	Б1.О.12	Гражданская оборона			А			3	3	108	108	10	4	96	2											3		
+	Б1.О.13	Охрана труда	9					2	2	72	72	10	4	44	18										2			
+	Б1.О.14	Экология		9				2	2	72	72	10	4	60	2										2			
+	Б1.О.15	Экономика предприятия		7				3	3	108	108	12	6	94	2							3						
+	Б1.О.16	Менеджмент		8				2	2	72	72	12	6	58	2								2					
+	Б1.О.17	Физика	12					8	8	288	288	28	16	242	18		4	4										
+	Б1.О.18	Высшая математика	123					16	16	576	576	54	36	486	36		6	6	4									
+	Б1.О.19	Введение в специальность		3				2	2	72	72	10	4	58	4				2									
+	Б1.О.20	Инженерная графика	12					5	5	180	180	20	8	142	18		2	3										
+	Б1.О.21	Информатика	2				3	6	6	216	216	16	8	191	9			5	1									
+	Б1.О.22	Прикладная механика		5				2	2	72	72	12	6	56	4						2							
+	Б1.О.23	Теоретическая механика		4				3	3	108	108	12	6	92	4					3								
+	Б1.О.24	Теоретические основы электротехники	45					11	11	396	396	30	18	330	36					7	4							
+	Б1.О.25	Электрические и компьютерные измерения	5					4	4	144	144	14	8	112	18						4							
+	Б1.О.26	Электрические машины	7	6			7	9	9	324	324	34	20	268	22							4	5					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								106	106	3816	3816	405	224	3033	378				15	8	16	14	12	18	15	8		
+	Б1.В.01	Базовые компьютерные технологии		56				4	4	144	144	22	10	114	8						2	2						
+	Б1.В.02	Возобновляемые источники энергии	5	6				8	8	288	288	28	16	238	22						5	3						
+	Б1.В.03	Математические задачи электроэнергетики	5				5	5	5	180	180	16	8	146	18						5							
+	Б1.В.04	Математические методы и модели	3	4			4	8	8	288	288	30	16	236	22				5	3								
+	Б1.В.05	Микропроцессорная техника		8				2	2	72	72	14	8	54	4									2				
+	Б1.В.06	Основы релейной защиты и автоматизации энергосистем	9				9	6	6	216	216	18	10	180	18										6			
+	Б1.В.07	Преобразовательная техника		8				2	2	72	72	10	4	58	4									2				
+	Б1.В.08	Промышленная электроника	5					4	4	144	144	14	8	112	18						4							
+	Б1.В.09	Системы возбуждения генераторов	8					4	4	144	144	14	8	112	18									4				
+	Б1.В.10	Современные технологии в топливно-энергетическом комплексе	7					3	3	108	108	16	10	74	18							3						
+	Б1.В.11	Теория автоматического управления	9					3	3	108	108	16	10	74	18										3			
+	Б1.В.12	Техника и электрофизика высоких напряжений	А					5	5	180	180	16	10	146	18											5		
+	Б1.В.13	Технология производства электроэнергии		4				5	5	180	180	12	6	164	4					5								
+	Б1.В.14	Электрическая часть станций и подстанций	8	9			9	9	9	324	324	29	14	273	22									7	2			
+	Б1.В.15	Электрические аппараты	6					3	3	108	108	14	8	76	18							3						

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-1.10; ПК-1.11; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-1.15; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1
Б1.0.01	История России	УК-5.1
Б1.0.02	Основы российской государственности	УК-5.2
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4.2
Б1.0.04	Философия	УК-1.1; УК-5.3
Б1.0.05	Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.0.06	Культурология	УК-5.4
Б1.0.07	Социология и политология	УК-3.1; УК-5.5
Б1.0.08	Психология	УК-3.2; УК-6.1
Б1.0.09	Правоведение	УК-2.3; УК-10.1
Б1.0.10	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1
Б1.0.12	Гражданская оборона	УК-8.2
Б1.0.13	Охрана труда	УК-8.3
Б1.0.14	Экология	УК-8.4
Б1.0.15	Экономика предприятия	УК-2.1; УК-9.1
Б1.0.16	Менеджмент	УК-2.2; УК-9.2
Б1.0.17	Физика	ОПК-3.2
Б1.0.18	Высшая математика	ОПК-3.1
Б1.0.19	Введение в специальность	УК-1.2
Б1.0.20	Инженерная графика	ОПК-2.1
Б1.0.21	Информатика	ОПК-1.1
Б1.0.22	Прикладная механика	ОПК-5.1
Б1.0.23	Теоретическая механика	ОПК-5.2
Б1.0.24	Теоретические основы электротехники	ОПК-4.1
Б1.0.25	Электрические и компьютерные измерения	ОПК-6.1
Б1.0.26	Электрические машины	ОПК-4.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-1.10; ПК-1.11; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-1.15; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9
Б1.В.01	Базовые компьютерные технологии	ПК-1.2
Б1.В.02	Возобновляемые источники энергии	ПК-2.1
Б1.В.03	Математические задачи электроэнергетики	ПК-2.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.04	Математические методы и модели	ПК-2.4
Б1.В.05	Микропроцессорная техника	ПК-1.4
Б1.В.06	Основы релейной защиты и автоматизации энергосистем	ПК-1.9
Б1.В.07	Преобразовательная техника	ПК-1.7
Б1.В.08	Промышленная электроника	ПК-1.8
Б1.В.09	Системы возбуждения генераторов	ПК-1.6
Б1.В.10	Современные технологии в топливно-энергетическом комплексе	ПК-2.1
Б1.В.11	Теория автоматического управления	ПК-1.5
Б1.В.12	Техника и электрофизика высоких напряжений	ПК-1.10
Б1.В.13	Технология производства электроэнергии	ПК-2.1
Б1.В.14	Электрическая часть станций и подстанций	ПК-1.14
Б1.В.15	Электрические аппараты	ПК-1.11
Б1.В.16	Электрические системы и сети	ПК-1.12
Б1.В.17	Электромагнитные переходные процессы	ПК-2.5
Б1.В.18	Электромеханические переходные процессы	ПК-2.6
Б1.В.19	Электротехнические материалы	ПК-2.7
Б1.В.20	Элементы систем автоматики	ПК-2.9
Б1.В.21	Энергетические установки	ПК-2.8
Б1.В.22	Современные пакеты прикладных программ	ПК-1.3
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-1.1
Б1.В.ДЭ.01.0	Автоматизация производственных процессов	ПК-1.1
Б1.В.ДЭ.01.0	Алгоритмизация оптимизационных задач энергетики	ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-1.15
Б1.В.ДЭ.02.0	Проектирование электрических станций	ПК-1.15
Б1.В.ДЭ.02.0	Основы проектирования электрических систем	ПК-1.13
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.6; ПК-1.9; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-2.5
Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2
Б2.О.01	Учебная практика	УК-1.1; УК-1.2
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1.2
Б2.О.01.02(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	УК-1.1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.6; ПК-1.9; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-2.5
Б2.В.01	Производственная практика	ПК-1.1; ПК-1.6; ПК-1.9; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-2.5
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.9; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14
Б2.В.01.02(П)	Технологическая практика	ПК-1.1; ПК-1.6; ПК-1.14; ПК-2.5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-1.10; ПК-1.11; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-1.15; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-1.10; ПК-1.11; ПК-1.12; ПК-1.13; ПК-1.14; ПК-1.15; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-2.9
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4.1; УК-5.3; УК-5.4
ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4.1
ФТД.02	Религиоведение	УК-5.3
ФТД.03	Этика и эстетика	УК-5.4

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР						Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				972								27	20		936									26	20		1908								53	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864							24			828										23			1692							47				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		42.7											41.6												42.2											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		49.2												39.6												44.4										
		Ауд. нагр. (ОП)		2.7												2.1												2.4										
		Конт. раб. (ОП)		5.1												4.2												4.7										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				864	92	22	12	14	44	690	82	24	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		828	76	18	6	14	38	686	66	23	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		1692	168	40	18	28	82	1376	148	47	ТО: 36 2/3 Э: 3 1/3			
1	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	10			4	6	60	2	2		Эк	72	10			4	6	44	18	2			Эк За	144	20			8	12	104	20	4	4707	Инженерная педагогика и лингвистика	1234
2	Б1.О.04	Философия												Эк	108	10	2		2	6	80	18	3			Эк	108	10	2		2	6	80	18	3	4801	Философия	4
3	Б1.О.18	Высшая математика	Эк	144	14	4		4	6	112	18	4														Эк	144	14	4		4	6	112	18	4	5304	Высшая математика им.В.В.Пака	123
4	Б1.О.19	Введение в специальность	За	72	10	4			6	58	4	2														За	72	10	4		6	58	4	2	4704	Электрические станции	3	
5	Б1.О.21	Информатика	КР	36	6			4	2	30		1														КР	36	6			4	2	30		1	4803	Прикладная математика и искусственный интеллект	23
6	Б1.О.23	Теоретическая механика												За	108	12	4		2	6	92	4	3			За	108	12	4		2	6	92	4	3	4612	Основы проектирования машин и мехатронных систем	4
7	Б1.О.24	Теоретические основы электротехники												Эк	252	16	4	2	4	6	218	18	7			Эк	252	16	4	2	4	6	218	18	7	4701	Электромеханика и теоретические основы электротехники	45
8	Б1.В.04	Математические методы и модели	Эк	180	14	4	4		6	148	18	5		За КР	108	16	4	4		8	88	4	3			Эк За КР	288	30	8	8		14	236	22	8	4704	Электрические станции	34
9	Б1.В.13	Технология производства электроэнергии												За	180	12	4		2	6	164	4	5			За	180	12	4		2	6	164	4	5	4704	Электрические станции	4
10	Б1.В.19	Электротехнические материалы	Эк	108	12	4	2		6	78	18	3														Эк	108	12	4	2		6	78	18	3	4702	Электроснабжение промышленных предприятий и городов	3
11	Б1.В.21	Энергетические установки	За	72	12	4		2	6	56	4	2														За	72	12	4		2	6	56	4	2	4906	Промышленная теплотехника	3
12	Б1.В.22	Современные пакеты прикладных программ	Эк	180	14	2	6		6	148	18	5														Эк	180	14	2	6		6	148	18	5	4704	Электрические станции	3
13	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	За	108	12	2		4	6	94	2	3		За	108	12	2		4	6	94	2	3			За(2)	216	24	4		8	12	188	4	6	5405	Русский язык	34
ПРАКТИКИ			(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(4) КР										Эк(3) За(4) КР										Эк(7) За(8) КР(2)														
КАНИКУЛЫ																																				9 1/6		

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				182		250	52	22	30	53	27	26	52	28	24	48	26	22	45	19	26
	Итого по ОП (без факультативов)				178		240	52	22	30	47	24	23	52	28	24	44	24	20	45	19	26
B1	Дисциплины (модули)	51%	49%	6.6%	160		216	49	22	27	47	24	23	48	28	20	42	22	20	30	19	11
B1.O	Обязательная часть						110	49	22	27	24	9	15	18	12	6	12	10	2	7	4	3
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						106				23	15	8	30	16	14	30	12	18	23	15	8
B2	Практика	33%	67%	0%	12		15	3		3				4		4	2	2		6		6
B2.O	Обязательная часть						5	3		3							2	2				
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						10							4		4				6		6
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4		10				6	3	3				4	2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					42.9	-	41.2	53.6	-	42.7	41.6	-	51.4	40.2	-	44.7	37.2	-	34.4	41.4
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					30.8	-	22.2	26.4	-	49.2	39.6	-	42.9	21.5	-	32.6	27.5	-	33.5	16.3
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					5.3	-	6.4	6.5	-	5.1	4.2	-	5.9	5.1	-	5.1	4.7	-	4.7	4.9
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					879	-	116	112	-	92	76	-	104	84	-	88	82	-	83	42
		Блок Б2					31	-		24	-			-		2	-	1		-		4
		Блок Б3					25	-			-			-			-			-		25
		Блок ФТД					44	-			-	12	12	-			-		10	10	-	
		Итого по всем блокам					979	-	116	136	-	104	88	-	104	86	-	99	92	-	83	71
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	7	4	3	7	5	2	7	4	3	6	4	2
		ЗАЧЕТ (За)						6	4	2	6	3	3	7	3	4	5	2	3	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	1	3				1		1	1	1		2		2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)																			1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									2	1	1	2	1	1	2	2		1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					48.96%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						47.9%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						11.3%															